DLP 28-06-89150837



BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®
"AQUITAINE"

GRANDES CULTURES

DIRECTION RÉGIONALE DE L'AGRICULTURE
ET DE LA FORÊT
PROTECTION DES VÉGÉTAUX
Chemin d'Artigues - 33152 CENON CEDEX
Tél. 56 86 22 75

Régisseur de Recettes
D.R.A.F. AQUITAINE
CCP BORDEAUX 6801 - 16 A
C.P.P.A.P. N° 1859 AD

BULLETIN TECHNIQUE imprimé à la
Station d'Avertissements Agricoles
Directeur-Gérant : A. GRAVAUD
PUBLICATION PÉRIODIQUE

ABONNEMENT ANNUEL : 300 F

------------ BULLETIN TECHNIQUE N° 10 ------------ N° ISSN e0763-7314--

VENDREDI 23 JUIN 1989

MAIS :

* SESAMIE : FIN DU 1ER VOL - QUELS RISQUES EN 2EME GENERATION ?

* PYRALE : 1ER VOL EN COURS. SURVEILLEZ LE DEPOT DES PONTES.

* HELMINTHOSPORIOSE : NOTE S.P.V..A.G.P.M.

TOURNESOL :

* PHOMOPSIS : RISQUE NUL.

MAIS :

SESAMIE

Bien que les dates de début et de fin du 1er vol soient cette année similaires à celles de la campagne précédente, la précocité des semis de maïs, alliée à une mortalité printanière des chenilles hivernantes de sésamie assez élevée, la manifestation des dégâts est beaucoup moins spectaculaire. Les cas des fortes populations larvaires de 1ère génération sont en 1989 beaucoup plus localisés qu'en 1988 : zone de Casteljajoux, quelques parcelles en Marmandais et Haute Lande. Les flétrissements de pieds sont en outre assez rares en raison de la pousse rapide et vigoureux des maïs ; nombre de parcelles attaquées ont atteint le stade 10 feuilles peu après le début de migration des larves des pieds de pontes vers les pieds avoisinants ; les pieds de ponte eux-même n'ont que rarement flétris, n'obligeant pas ainsi les larves qu'ils abritaient à migrer prématurément avant leur 4ème stade larvaire.

Dans ce contexte, les traitements préconisés en parcelles à risque élevé ou moyen avaient surtout pour but de :

- prévenir la formation précoce de galeries qui affaiblissent les tiges et retardent la croissance,

- abaisser le niveau de parasitisme de la parcelle en vue de réduire les risques en 2ème génération ; cela n'évite cependant pas les risques de contamination à partir de parcelles voisines non protégées.



En tout état de cause, la première génération de sésamie a un rôle essentiel de reconstitution des populations ; il est d'ores et déjà possible d'affirmer que les zones à risque au moins moyen en 1ère génération, où la protection en juin n'a pas été mise en oeuvre de façon quasi généralisée, sont exposées à des risques élevés en 2ème et 3ème génération (échaudage, casses d'épis, verse).

Si les températures se maintiennent en juillet à leur niveau actuel, le 2ème vol devrait débuter entre le 15 et 20/7/89 ; la protection contre la 2ème génération devrait alors commencer dès début août.

PYRALE

Les populations de ce ravageur restent généralement à un niveau bas dans notre région, ne nécessitant une protection insecticide que dans le seul cas des maïs doux.

Dans des zones telles que le Fronsadais, le Pays Foyen, le Marmandais ou le Ribéracois, où certaines années le nombre de larves/pied à la récolte à pu dépasser le seuil de 0,5 (cependant en 1988 l'ensemble de notre région connaissait à la récolte des populations variant de 0,01 à 0,1 larve/pied), une surveillance du nombre de pontes peut s'avérer utile entre fin juin et fin août. Les seuils d'intervention sont de 15 pontes/100 plantes en maïs-consommation, 10 pontes/100 plantes en maïs-semence, et 1 ponte/100 plantes en maïs doux.

Les pontes sont fréquemment parasitées par des trichogrammes d'origine autochtone (présence d'oeufs entièrement noirs). Il est utile dans ce casd'estimer le pourcentage moyen d'oeufs parasités, de le multiplier par le nombre de pontes pour 100 plantes, et de comparer la valeur de ce produit au seuil d'intervention ; par exemple 20 pontes/100 plantes parasitées à 50 % ne représentent en fait que 10 pontes effectives/100 plantes, ne nécessitant donc pas de traitement en maïs-consommation.

TOURNESOL :

PHOMOPSIS

Les projections d'ascospores sont très faibles et les risques de contamination pratiquement nuls en raison du temps sec. Aucune intervention fongicide n'est donc actuellement justifiée.

.../...

NOTE CONCERNANT LA LUTTE CONTRE L'HELMINTHOSPORIOSE DU MAIS DUE A *EXSEROHILUM TURCICUM*

A.G.P.M. S.P.V.

Depuis la campagne 1986, les infestations d'helminthosporiose causent, tant dans les parcelles de production de semences du maïs des Landes et des Pyrénées Atlantiques que dans les champs de production de maïs consommation des sols sableux forestiers d'Aquitaine, des pertes de rendement économiquement sensibles. L'année 1988 a en outre montré qu'une certaine extension de la maladie aux zones de production de maïs limitrophes de la région Aquitaine était à craindre.

STRATEGIE DE LUTTE EN PRODUCTION DE MAIS-SEMENCES

Les essais réalisés ces dernières années montrent clairement l'intérêt de la protection fongicide. En l'état actuel de nos connaissances, la méthode de protection la plus sûre consiste en deux applications :

- la première dès que 5 % des pieds portent au moins une tache,
- la seconde 25 jours plus tard.

Selon l'importance de l'attaque sur la parcelle, l'écart de rendement (en grains secs aux normes) du à la protection fongicide peut varier de 10 à 60 % par rapport à une parcelle non traitée.

STRATEGIE DE LUTTE EN PRODUCTION DE MAIS-CONSOMMATION

En termes de charges opérationnelles, la marge de manoeuvre est plus étroite dans le cas de la protection phytosanitaire des maïs-consommation que dans celui des maïs-semences.

La double application, préconisée pour ces derniers, sera réservée aux parcelles à forte espérance de rendement et dans le contexte d'années où les attaques d'*E. turcicum* apparaissent avant le stade 10 feuilles et dans une proportion élevée de parcelles de la zone de production.

Dans les autres cas, il est possible de se contenter d'un seul traitement réalisé entre la floraison et la fin du stade laiteux, selon la tardivité d'occurence des lésions foliaires. En tout état de cause, les Avertissements Agricoles renseignent utilement les producteurs sur ces aspects.

PRODUITS UTILISABLES

En l'état actuel des autorisations provisoires de vente accordées dans la catégorie "helminthosporiose du maïs", seul le PUNCH C à 0,8 l PC/ha et l'IMPACT TX à 2,5 l PC/ha peuvent être préconisés pour la campagne 1989.

PRECAUTION D'EMPLOI

L'expérience de l'année 1988 prouve que la sélectivité des produits de la famille des inhibiteurs de la biosynthèse des stérols n'est pas parfaite lorsque les traitements précèdent la floraison. Dans ce cas, l'application devra être faite soigneusement, en respectant scrupuleusement les doses préconisées par les firmes, et en évitant les recoupements de rampe.

P 9

Protection des semences

Juin 1989

EFFICACITÉ

- Bonne efficacité
- Efficacité moyenne
- Efficacité médiocre
- Efficacité insuffisante et/ou prod. non autorisé
- Information à confirmer
- * Présence de souches résistantes
- [150] Dose de produit commercial à utiliser en g/q ou ml/q

FORMULATION

- WS : poudre mouillable pour traitem. de semences
- FS : suspension concentrée pour traitem. de sem.
- WG : granulés à disperser dans l'eau
- CS : suspension de capsules
- DS : poudre pour traitement de semences à sec.
- LS : liquide pour traitement de semences

MALADIES — TRAITEMENTS DE SEMENCES — RAVAGEURS (BLE ORGE AVOINE SEIGLE)

juin 1989

FONGICIDES

Blé Carie	Blé Septoriose	Blé Fus. roseum	Blé Fus. nivale	Blé Charbon nu	Blé Oidium	Orge H. gramineum	Orge Ch. couvert	Orge Charbon nu	Orge Odium	Orge Fusarioses	Avoine Charbon nu	Avoine Fusarioses	Seigle Fusarioses	Spécialités commerciales	Firmes	Formulation	Matières actives (concentration % ou g/l)	Taupin	Mouche grise	Corbeaux
150	150	150	150			150				150		150	150	QUINOLATE PLUS SEM. ECO	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 13,3 %			
150	150	150	150			150				150		150	150	GERMIPRO TS	Pépro	WS	iprodione 35 % + carbendazime 17,5 %			
200	200	200	200			200				200		200	200	CUPROLATE PLUS	Prochimagro	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 %			
200				200	200	200		200	200					BAYTAN MZ	Bayer	WS	triadiménol 15 % + mancozèbe 40 %			
200				200	200			200	200					BAYTAN 15	Bayer	WS	triadiménol 15 %			
150														SIBUTOL 10	Bayer	WS	bitertanol 10 %			
200	200	200	200*							200*		200*	200*	TEBUZATE	Prochimagro	WS	thiabendazole 60 %			
200	200	200	200			200	200			200	200	200	200	MANOLATE	Prochimagro	DS	manèbe 48 %			
	200	200	200							200		200	200	POMARSOL	Bayer	WS	thirame 80 %			
	200	200	200							200		200	200	POMARSOL ULTRADISPERSIBLE	Bayer	WG	thirame 80 %			

INSECTICIDES

Blé Carie	Blé Septoriose	Blé Fus. roseum	Blé Fus. nivale	Blé Charbon nu	Blé Oidium	Orge H. gramineum	Orge Ch. couvert	Orge Charbon nu	Orge Odium	Orge Fusarioses	Avoine Charbon nu	Avoine Fusarioses	Seigle Fusarioses	Spécialités commerciales	Firmes	Formulation	Matières actives (concentration % ou g/l)	Taupin	Mouche grise	Corbeaux
														CAPFOS	La Quinoléine	CS	fonofos 480 g/l	365	365	
														CAPFOS	Prochimagro	CS	fonofos 480 g/l	365	365	

CORVIFUGES

Blé Carie	Blé Septoriose	Blé Fus. roseum	Blé Fus. nivale	Blé Charbon nu	Blé Oidium	Orge H. gramineum	Orge Ch. couvert	Orge Charbon nu	Orge Odium	Orge Fusarioses	Avoine Charbon nu	Avoine Fusarioses	Seigle Fusarioses	Spécialités commerciales	Firmes	Formulation	Matières actives (concentration % ou g/l)	Taupin	Mouche grise	Corbeaux
														CORBIT 80	Bayer	WS	anthraquinone 80 %			70

juin 1989

FONGICIDES + INSECTICIDES

Blé Carie	Blé Septoriose	Blé Fus. roseum	Blé Fus. nivale	Blé Charbon nu	Blé Oidium	Orge H. gramineum	Orge Ch. couvert	Orge Charbon nu	Orge Odium	Orge Fusarioses	Avoine Charbon nu	Avoine Fusarioses	Seigle Fusarioses	Spécialités commerciales	Firmes	Formulation	Matières actives (concentration % ou g/l)	Taupin	Mouche grise	Corbeaux
150	150	150	150			150				150		150	150	QUINOLATE PLUS ANTITAUP. ECO	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 13,3 % + lindane 31,5 %	150		

INSECTICIDES + CORVIFUGES

Blé Carie	Blé Septoriose	Blé Fus. roseum	Blé Fus. nivale	Blé Charbon nu	Blé Oidium	Orge H. gramineum	Orge Ch. couvert	Orge Charbon nu	Orge Odium	Orge Fusarioses	Avoine Charbon nu	Avoine Fusarioses	Seigle Fusarioses	Spécialités commerciales	Firmes	Formulation	Matières actives (concentration % ou g/l)	Taupin	Mouche grise	Corbeaux
														COMPLEMENT MG	La Quinoléine	LS	endosulfan 250 g/l + lindane 100 g/l		400	400
														COMPLEMENT MG	La Quinoléine	WS	endosulfan 33,4 % + lindane 13,4 %		300	300

FONGICIDES + CORVIFUGES

Blé Carie	Blé Septoriose	Blé Fus. roseum	Blé Fus. nivale	Blé Charbon nu	Blé Oidium	Orge H. gramineum	Orge Ch. couvert	Orge Charbon nu	Orge Odium	Orge Fusarioses	Avoine Charbon nu	Avoine Fusarioses	Seigle Fusarioses	Spécialités commerciales	Firmes	Formulation	Matières actives (concentration % ou g/l)	Taupin	Mouche grise	Corbeaux
200	200	200	200							200		200	200	GENOIS	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 % + prochloraze 9,2 % + anthraq. 25 %			200
400	400	400	400			400		400		400		400	400	QUINOLATE PLUS HIFI LIQUIDE	La Quinoléine	FS	flutriafol 18,7 g/l + oxyq. de Cu (forme B') 50 g/l + anthraq. 125 g/l			400
400	400	400	400			400		400		400		400	400	VINCIT FLO	Sopra	FS	flutriafol 18,7 g/l + oxyq. de Cu (forme B') 50 g/l + anthraq. 125 g/l			400
200	200	200	200			200		200		200		200	200	QUINOLATE PLUS HIFI	La Quinoléine	WS	flutriafol 3,75 % + oxyq. de Cu (forme B') 10 % + anthraq. 25 %			200
200	200	200	200			200		200		200		200	200	VINCIT PM	Sopra	WS	flutriafol 3,75 % + oxyq. de Cu (forme B') 10 % + anthraq. 25 %			200
200	200	200	200			200				200		200	200	CUPROLATE PLUS T2 LI	Prochimagro	FS	oxyq. de Cu (forme B') 100 g/l + anthraq. 250 g/l			200
200	200	200	200			200				200		200	200	CUPROLATE PLUS CORBEAUX LI	Prochimagro	FS	oxyq. de Cu (forme B') 100 g/l + anthraq. 250 g/l			200
200	200	200	200			200				200		200	200	CUPROLATE PLUS T2	Prochimagro	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 % + anthraq. 25 %			200
200	200	200	200			200				200		200	200	CUPROLATE PLUS CORBEAUX	Prochimagro	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 % + anthraq. 25 %			200
330	330	330	330			330				330		330	330	PELLEXPAN AC (1)	La Quinoléine	LS	oxyq. de Cu (forme B') 60,7 g/l + anthraq. 151 g/l			330
200	200	200	200			200				200		200	200	QUINOLATE PLUS ACFI	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 % + anthraq. 25 %			200
200	200	200	200			200				200		200	200	QUINOLATE PLUS ACFL	La Quinoléine	FS	oxyq. de Cu (forme B') 100 g/l + anthraq. 250 g/l			200
400	400	400	400	400		400	400	400*		400	400	400	400	QUINOLATE PLUS V4X AC FL	La Quinoléine	FS	carboxine 250 g/l + oxyq. de Cu (forme B') 50 g/l + anthraq. 125 g/l			400
400	400	400	400	400		400	400	400*		400	400	400	400	QUINOLATE PLUS V4X AC FI	La Quinoléine	WS	carboxine 25 % + oxyq. de Cu (forme B') 5 % + anthraq. 12,5 %			400
150	150	150	150			150				150		150	150	QUINOLATE PLUS ANTICORB. ECO	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 13,3 % + anthraq. 33,5 %			150
200	200	200	200							200		200	200	GERMINATE DOUBLE LIQUIDE	Pépro	FS	oxyq. de Cu 150 g/l + anthraq. 250 g/l			200
200														SIBUTOL MZA	Bayer	WS	bitertanol 7,5 % + mancozèbe 40 % + anthraq. 20 %			200
400	400	400	400							400		400	400	TEBUZATE GTC	Prochimagro	FS	thiabendazole 250 g/l + triacétate de guazatine 200 g/l			400
	200	200	200							200		200	200	PANOCTINE 40	Sopra	LS	triacétate de guazatine 400 g/l			200
			300			300	300	300	300		300			TRIMISEM	Elanco	WS	nuarimol 6,5 % + manèbe 26,5 % + anthraq. 16,5 %			300
						700		700	700					FERRAX	Sopra	FS	éthyr. 286 g/l + flutr. 21,4 g/l + ox. Cu (B') 286 g/l + anthraq. 71,5 g/l			700
						700		700	700					GEOR	La Quinoléine	FS	éthyr. 286 g/l + flutr. 21,4 g/l + ox. Cu (B') 286 g/l + anthraq. 71,5 g/l			700
						200		200	200					BAYTAN TA	Bayer	WS	triadiménol 15 % + triazoxide 1 % + anthraq. 25 %			200
						200		200						GERIKO SUPER	Pépro	FS	diniconazole 15 g/l + iprodione 150 g/l + anthraq. 250 g/l			200

juin 1989

FONGICIDES + INSECTICIDES + CORVIFUGES

Blé Carie	Blé Septoriose	Blé Fus. roseum	Blé Fus. nivale	Blé Charbon nu	Blé Oidium	Orge H. gramineum	Orge Ch. couvert	Orge Charbon nu	Orge Oidium	Orge Fusarioses	Avoine Charbon nu	Avoine Fusarioses	Seigle Fusarioses	Spécialités commerciales	Firmes	Formulation	Matières actives (concentration % ou g/l)	Taupin	Mouche grise	Corbeaux
250	250	250	250			250*	250			250	250	250	250	GAMMORAN TMC	Procida	WS	mercure 1,2 % + lindane 16 % + endosulfan 40 %	250	250	250
300	300	300	300	300		300	300	300*		300	300	300	300	QUINOLATE PLUS V4X TRIPLE	La Quinoléine	WS	ox. Cu (B') 6,6 % + carbox. 33,3 % + lindane 16,6 % + anthraq. 16,6 %	300		300
400	400	400	400	400		400	400	400*		400	400	400	400	QUINOLATE PLUS V4X TRIPLE FI	La Quinoléine	WS	ox. Cu (B') 5 % + carbox. 25 % + lindane 12,5 % + anthraq. 12,5 %	400		400
500	500	500	500							500		500	500	PELLEXPAN MG (1)	La Quinoléine	LS	ox. Cu (B') 40 g/l + lindane 80 g/l + endosulf. 200 g/l		500	500
500	500	500	500							500		500	500	QUINOLATE PLUS MG FL	La Quinoléine	FS	ox. Cu (B') 40 g/l + lindane 80 g/l + endosulf. 200 g/l + anthraq. 100 g/l		500	500
300	300	300	300							300		300	300	QUINOLATE PLUS MG SAFI	La Quinoléine	WS	ox. Cu (B') 6,6 % + lindane 13,3 % + endosulf. 33,3 %		300	300
400	400	400	400							400		400	400	QUINOLATE PLUS MG SAFLO	La Quinoléine	FS	ox. Cu (B') 50 g/l + lindane 100 g/l + endosulf. 250 g/l		400	400
400	400	400	400							400		400	400	CUPROLATE PLUS MG3 LI	Prochimagro	FS	ox. Cu (B') 50 g/l + lindane 100 g/l + endosulf. 250 g/l	400	400	400
300	300	300	300			300				300		300	300	QUINOLATE PLUS MG	La Quinoléine	WS	ox. Cu (B') 6,6 % + lindane 13,3 % + endosulf. 33,3 % + anthraq. 16,6 %		300	300
200	200	200	200			200				200		200	200	CUPROLATE PLUS TRIPLE	Prochimagro	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 % + lindane 25 % + anthraq. 25 %	200		200
250	250	250	250			250				250		250	250	QUINOLATE PLUS TRIPLE FL	La Quinoléine	FS	oxyq. de Cu (forme B') 80 g/l + lindane 200 g/l + anthraq. 200 g/l	250		250
200	200	200	200			200				200		200	200	QUINOLATE PLUS TRIPLE FI	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 % + lindane 25 % + anthraq. 25 %	200		200
150	150	150	150			150				150		150	150	QUINOLATE PLUS TRIPL'ECO	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 13,3 % + lindane 33,5 % + anthraq. 33,5 %	150		150
400	400	400	400			400				400		400	400	CUPROLATE PLUS MGC	Prochimagro	WS	ox. Cu (B') 5 % + lindane 10 % + endosulf. 25 % + anthraq. 12,5 %	400	400	400
500	500	500	500							500		500	500	GERMITO (2)	Pépro	FS	oxyq. de Cu 60 g/l + diethion 300 g/l + anthraq. 100 g/l		500	500
400	400	400	400							400		400	400	GERMINATE 25 TRIPLE LIQUIDE	Pépro	FS	oxyq. de Cu 75 g/l + lindane 125 g/l + anthraq. 125 g/l	400		400
300	300	300	300							300		300	300	CHLOROBLE FORT SUPERFIX D	Pépro	WS	oxyq. de Cu 10 % + lindane 13,3 % + endosulfan 33,3 %	300	300	300
400	400	400	400							400		400	400	GERMINATE MG LIQUIDE	Pépro	LS	oxyq. de Cu 75 g/l + lindane 100 g/l + endosulfan 250 g/l	400	400	400
500	500	500	500							500		500	500	GERMINATE CM	Pépro	WS	oxyq. de Cu 6 % + diethion 30 % + anthraq. 10 %		500	500
600	600	600	600							600		600	600	TEBUZATE GTM	Prochimagro	FS	thiab. 166,7 g/l + triac. guazatine 133,3 g/l + lindane 66,7 g/l + end. 166,7 g/l	600	600	600
250	250	250	250			250	250			250	250	250	250	MANOLATE TRIPLE	Prochimagro	DS	manèbe 48 % + lindane 20 % + anthraq. 20 %	250		250
200	200	200	200			200	200			200	200	200	200	CHLOROBLE M TOTAL	Pépro	WS	manèbe 40 % + lindane 20 % + anthraq. 25 %	200		200
250	250	250	250			250	250			250	250	250	250	GRANEBE TRIPLE	Agrishell	WS	manèbe 40 % + lindane 20 % + anthraq. 25 %	250		250

(1) spécialité incluant un agent pelliculant
(2) spécialité incluant un polymère.

Agents de pelliculage autorisés à la vente : ACS (Cérès), PELLISEMA, PELLISTAC A, PELLISTAC B, NACRET, NACRET ORANGE, NACRET ROUGE (la Quinoléine).

lutte contre les ravageurs à l'automne

Juin 1989

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

bonne efficacité — efficacité moyenne ou irrégulière

INCORPORATION AU SOL : Nématicide - Molluscicides

RAVAGEURS	ÉPOQUES D'APPLICATION	MATIÈRES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	SPÉCIALISTES COMMERCIALES	FIRMES	EFFICACITÉ DOSE/HA
Nematodes	*Au semis, avec un microgranulateur adapté au semoir à céréales. Après analyse révélant un taux d'Hétérodera avenae supérieur à 5 larves/gr de sol, et des dégâts constatés les années précédentes.*	aldicarbe	5 %	TEMIK G	Rhodiagri Littorale	20 kg/ha
Limaces	*En sol très motteux, application au semis, en mélange avec la semence.* Compléter ce traitement par une application de surface au semis ou à la levée en cas de fortes attaques	mercaptodimethur	4 %	MESUROL	Bayer France	3 kg/q
		thiodicarbe	4 %	SKIPPER	Pépro	2,5 kg/q
		métaldéhyde	5 %	HELARION Minigran.	Scac-Fisons	5 kg/q

APPLICATION EN VÉGÉTATION : Molluscicides - Insecticides

Limaces	Application de surface automne, hiver, début printemps : - si parcelle régulièrement infestée : traitement au semis et à la levée ; - dès l'apparition des dégâts. Répéter l'intervention si nécessaire	mercaptodimethur	4 %	MESUROL	Bayer France	20 granulés/m²
		métaldéhyde	5 %	Nombreuses spécialités*		25 à35 gran./m²
		thiodicarbe	4 %	SKIPPER	Pépro	30 granulés/m²
Pucerons (jaunisse nanisante de l'orge) (J.N.O.)	1989 : ATTENTION AUX PUCERONS VECTEURS DE LA J.N.O. A partir du stade 1-2 feuilles et dès l'apparition des pucerons (10 à 15 % des plantes portant au moins un puceron) : INTERVENIR IMMÉDIATEMENT. En-dessous du seuil, intervenir si les pucerons sont encore observés au bout de 10 jours.	alphaméthrine	50 g/l	FASTAC	Agrishell	0,2 l/ha
		bifenthrine	100 g/l	TALSTAR	Pépro	0,075 l/ha
		cyfluthrine	50 g/l	BAYTHROÏD	Bayer France	0,3 l/ha
		cyperméthrine	100 g/l	CYMBUSH	Sopra	0,2 l/ha
			100 g/l	KAFIL super	La Quinoléine	0,2 l/ha
			50 g/l	MASTOR	R.S.R.	0,4 l/ha
			50 g/l	RIPCORD 5	Agrishell	0,4 l/ha
			100 g/l	SHERPA 10	Sedagri	0,25 l/ha
		deltaméthrine	25 g/l	DECIS	Procida	0,3 l/ha
		esfenvalerate	25 g/l	SUMI-ALPHA	Agrishell	0,25 l/ha
		fenvalerate	100 g/l	SUMICIDIN 10	Agrishell	0,25 l/ha
		fluvalinate	240 g/l	MAVRIK	Sandoz	0,2 l/ha
		lambda cyhalothrine	50 g/l	KARATE	Sopra	0,15 l/ha

* *nombreuses spécialités :* METAREX, HELIMAX, HELARION mini granulés, CLARTEX PLUS, HELUGEC, LIMATIC.



INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson 75116 PARIS

JUIN 1989
CAMPAGNE 1989-1990

protection des céréales

contre les mauvaises herbes
contre les ravageurs à l'automne

par le traitement des semences

PRIX : 10 F T.T.C.

Cette édition annule et remplace l'édition de 1988 elle sera valable jusqu'à juin 1990 Réf. 89-144-05-16 classement : AGR.70 ; CER.0

document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux

SPV

lutte contre les mauvaises herbes



● Traitement possible
○ Variétés sensibles
▲ Traitement non conseillé
△ Dose la plus faible contre vulpin seulement
— Information insuffisante

▬ Stade optimum d'utilisation préconisée par l'ITCF
▪▪▪ Risques de phytotoxicité en cas de froid après application

* dose folles avoines (sauf sur blé dur)
** dose sur les variétés de blé dur les plus sensibles au froid
*** 1,2 l en présemis - 0,6 l associé aux antigraminées

● Résultats satisfaisants
○ Résultats moyens, satisfaisants dans certaines conditions
⊛ Semble présenter une efficacité régulière. Résultats à confirmer
△ Résultats satisfaisants sur levées d'automne
▲ Résultats insuffisants, traitements supplémentaires nécessaires
— Information non connue

TRAITEMENTS D'AUTOMNE
présemis - prélevée et post-automne

juin 1989 — **herbicides** — itcf

CEREALES D'HIVER: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE, SEIGLE, TRITICALE — Epoque d'application: Semis, Levée, 1 feuille, 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage

antigraminées dont folle avoine - antidicotylédones

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	FOLLE AVOINE	RAY-GRASS	PATURINS	VULPIN	AGROSTIDE	GAILLET	MATRICAIRE	VERONIQUES
AVADEX BW	Monsanto	3,5	triallate 400 g/l	△	○	●	○	●	▲	▲	▲
ESCURAN	Ciba-Geigy	5 - 6 *	chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l	△	●	●	●	●	▲	●	○
nombreuses spécialités		2000 - 3000 *	chlortoluron 500 g/l	△	●	●	●	●	▲	●	▲
DICURAN Microsec	Ciba-Geigy	12 - 15 *	chlortoluron 20 %								
CIBRAL	Ciba-Geigy	3,5** - 4 - 5*	chlortoluron 601 g/l + isoxaben 19 g/l	△	●	●	●	●	▲	●	●
ATHLET	Pepro	5 - 6*	chlortoluron 500 g/l + bifenox 200 g/l	△	●	●	●	●	▲	●	○
AVADEX BW granulé	Monsanto	20 - 25*	triallate 10 %	△	○	●	○	●	▲	▲	▲
ATHLET	Pepro	4 - 5*	chlortoluron 500 g/l + bifenox 200 g/l	△	●	●	●	●	△	●	●
MEGAPLUS	Cyanamid	5	pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l	●	▲	○	●	●	△	○	●
MEGANET	Cyanamid	4	imazaméthabenz 125 g/l + difenzoquat 100 g/l	●	▲	▲	●	●	▲	▲	▲
SWELL	Cyanamid	5	imazaméthabenz 100 g/l + isoproturon 300 g/l	●	●	○	●	●	—	●	—
ILLOXAN COMBI	Procida	2,4	diclofop-méthyl 300 g/l + ioxynil 67 g/l + bromoxynil 67 g/l	●	●	▲	△	▲	▲	●	●
ILLOXAN CE	Procida	2	diclofop-méthyl 360 g/l	●	●	▲	△	▲	▲	▲	▲
GRASP M	Sopra	3	tralkoxydime 100 g/l	●	●	○	●	▲	▲	▲	▲
PUMA	Procida	2	fenoxapropethyl 60 g/l	●	▲	○	●	●	▲	▲	▲
PUMA AD	Procida	3,5	fenoxapropethyl 36 g/l + ioxynil 72 g/l + MCPP-P 120 g/l	●	▲	○	●	●	○	●	●

antigraminées - antidicotylédones

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FOLLE AVOINE	RAY-GRASS	PATURINS	VULPIN	AGROSTIDE	GAILLET	MATRICAIRE	VERONIQUES
GLEAN T / **TRILIXON**	Du Pont de Nemours / Bayer France	3,5 - 4	méthabenzthiazuron 70 % + chlorsulfuron 0,5 %	▲	●	●	●	●	▲	●	●
QUARTZ GT	Rhodiagri-Littorale	3	isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l	▲	○	●	○	●	△	●	●
DINOGRANE SP	Sopra	8	chlométoxyfène 25 % + néburon 24,75 %	▲	●	●	○	●	▲	●	●
PENALTY	R.S.R	7	chlortoluron 250 g/l + néburon 105 g/l + trifluraline 70 g/l	▲	—	●	○	●	▲	●	○
PRODIX FLO	Rhodiagri-Littorale	7 - 8*	néburon 215 g/l + isoproturon 215 g/l	△	○	●	○	●	▲	●	▲
ARADON	Cyanamid	4	isoproturon 37,5 % + pendiméthaline 12,5 %	▲	○	●	○	●	▲	●	●
BOCHAMP	R.S.R.	6	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l	▲	○	●	○	●	▲	●	●
CHANDOR	Elanco	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	▲	○	●	○	●	▲	●	●
DEFI	Stauffer	5	prosulfocarbe 800 g/l	▲	⊛	○	○	●	△	▲	●
FOXTO	Pépro	7,5	néburon 200 g/l + isoproturon 133 g/l + bifénox 133 g/l	▲	○	●	○	●	△	●	●
NEMINFEST	La Quinoléine	3,75	trifluraline 256 g/l + linuron 128 g/l	▲	○	●	○	●	▲	●	●
TERSIPLENE-FERMAX	Sipcam-Phyteurop	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	▲	○	●	○	●	▲	●	●
TRAPAN H	Cyanamid	2,5	linuron 20 % + pendiméthaline 20 %	▲	○	●	○	●	▲	●	●
TRAPAN EC	Cyanamid	4	linuron 125 g/l + pendiméthaline 125 g/l	▲	○	●	○	●	▲	●	●
TREPLIK S	Cyanamid	4,5	néburon 40 % + pendiméthaline 16 %	▲	○	●	○	●	▲	○	○
REVOX FLO	Procida	5	isoproturon 200 g/l + trifluraline 200 g/l	▲	○	○	○	●	▲	●	●
ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	terbutryne 500 g/l	▲	○	●	○	●	▲	●	○
IXO 7	Elanco	4	isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l	▲	▲	●	○	●	▲	●	▲
WINNER	Stauffer	5	néburon 40 % + flurochloridone 5 %	▲	▲	●	○	●	▲	●	▲
PREMIUM	Pépro	5	néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l	▲	▲	▲	○	●	▲	●	▲
TRIBUNIL	Bayer France	4	méthabenzthiazuron 70 %								
nombreuses spécialités		2500 - 3600	néburon 60 %								
KEOS	Ciba-Geigy	1,5 - 2,3	isoproturon 66,25 % + triasulfuron 0,75 %	▲	●	●	●	●	△	●	○
QUARTZ GT	Rhodiagri-Littorale	2,5	isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l	▲	●	●	●	●	△	●	●
BIFENIX N	Pépro	3 - 4,5	isoproturon 333 g/l + bifenox 166 g/l	▲	●	○	●	●	△	●	●
ARADON	Cyanamid	4	isoproturon 37,5 % + pendiméthaline 12,5 %	▲	●	○	●	●	▲	●	○
IXO 7	Elanco	3,5	isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l	▲	●	○	●	●	▲	●	○
nombreuses spécialités		1000 - 1500	isoproturon	▲	●	○	●	●	▲	●	▲

Variétés de blé tendre sensibles au chlortoluron : ABO, ALTO, APOLLO, AQUILA, ARMINDA, ATARI, BAROUDEUR, BELAVISO, BELPLAINE, BOREAL, BUT, CARA, CARGIDOC, CARGO, CORIN, CORSODOR, COSMOS, DAVIDOC, DECLIC, DUCK, ECRIN, FEUVERT, FIEF, GALAHAD, GALAXIE, HOBBIT, JADE, JOVIAL, MAGISTER, MARIGNAN, MARATHON, MARIS HUNSTMAN, MESNIL, MOULIN, NOUGAT, PACTOLE, PERNEL, PLUTON, REAL, RECITAL, REGAIN, RIOL, ROTONDE, RURIK, SABRE, SCIPION, TARQUIN, UNIC, VASCO, VICKING.
Variétés de blé dur sensibles au chlortoluron + isoxaben : AMIDUR, ARALDUR, ARDENTE, ALPIDUR, CARGIFLASH, CARGIVOX, CASOAR, CLAIRDOC, CRESO, DURELLE, MONDUR, PRIMADUR, REGAL.

antidicotylédones

E : ester S : sel
ME : mélange ester

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses kg/ha ou l/ha	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	FORMULATION	COQUELICOT	MATRICAIRE	STELLAIRE	VERONIQUES	ALCHEMILLE	PENSEE	GAILLET	CRUCIFERES
CENT 7	Elanco	1***	isoxaben 125 g/l	—	●	●	●	●	●	●	▲	●
CERTROL H	Ciba-Geigy	1,5 - 2	MCPP 360 g/l + ioxynil 120 g/l	E	●	●	●	●	●	▲	○	●
MAESTRO II	Ciba-Geigy CFPI	1,3 - 2	MCPP 540 g/l + ioxynil 180 g/l	ME	●	●	●	●	●	▲	○	●
EXEL	Pépro	2 - 3	MCPP 462,5 g/l + bifénox 187,5 g/l	S	●	▲	●	●	○	●	○	●
FOXPRO	Pépro	2 - 3	MCPP 325 g/l + bifénox 187,5 g/l + ioxynil 57,5 g/l	S	●	○	●	●	●	●	○	●
STEEPLE	Sipcam-Phyteurop	1,5 - 2	MCPP 465 g/l + ioxynil 82 g/l + bromoxynil 100 g/l	E	●	●	●	●	●	▲	○	●
OXYTRIL M	Rhodiagri-Littorale	1,5 - 2	MCPP 375 g/l + ioxynil 175 g/l + bromoxynil 75 g/l	E	●	●	●	●	●	▲	○	●
BELOXANE	Prochimagro	1 - 1,25	bromoxynil 133 g/l + ioxynil 100 g/l + fluroxypyr 100 g/l	E	○	●	●	●	●	▲	○	●
ALLIE	Du Pont de Nemours	0,03	métsulfuron - méthyle 20 %	—	●	●	●	▲	●	●	▲	●
DM 68	Pépro	6	MCPP 250 g/l + dinoterbe 135 g/l	S	●	●	●	○	●	▲	○	●
LAZERIL	Rhodiagri-Littorale	2 - 3	MCPP 312 + ioxynil 125 + diflufenicanil 16,7	S	●	●	●	●	●	○	○	●

(1) Stade d'utilisation possible sur dicotylédones non levées ou très jeunes.

TRAITEMENTS DE FIN D'HIVER ET DE PRINTEMPS

▬ Stade optimum d'utilisation préconiser par l'ITCF
▪▪▪▪ *La société indique la possibilité de traitement à ce stade*
* *dose la plus faible sur orge d'hiver et blé dur de printemps*
** dose folle avoine
(1) dose la plus faible sur céréales de printemps

juin 1989 — **herbicides** — itcf

CEREALES — HIVER: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE, SEIGLE, TRITICALE — PRINTEMPS: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE — Epoque d'application: Semis, Levée, 1 feuille, 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Fin tallage, Epi 1 cm, 1-2 nœuds

présemis - prélevée des céréales de printemps

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	FOLLE AVOINE	RAY-GRASS	PATURINS	VULPIN	AGROSTIDE	GAILLET	MATRICAIRE	VERONIQUES
AVADEX BW	Monsanto	3,5	triallate 400 g/l	○	○	●	○	●	▲	▲	▲
AVADEX BW granulé	Monsanto	20	triallate 10 %	○	○	●	○	●	▲	▲	▲

post-levée des céréales d'hiver et de printemps
antigraminées dont folle avoine - antidicotylédones

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FOLLE AVOINE	RAY-GRASS	PATURINS	VULPIN	AGROSTIDE	GAILLET	MATRICAIRE	VERONIQUES
MEGAPLUS	Cyanamid	5	pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l	●	▲	○	●	●	○	▲	●
MEGANET	Cyanamid	4	imazaméthabenz 125 g/l + difenzoquat 100 g/l	●	▲	▲	○	●	▲	▲	▲
SWELL	Cyanamid	5	imazamethébenz 100 g/l + isoproturon 300 g/l	●	●	●	●	●	▲	●	—
ILLOXAN COMBI	Procida	2,4 - 3*	diclofop-méthyl 300 g/l + ioxynil 67 g/l + bromoxynil 67 g/l	●	●	▲	▲	▲	▲	●	○
ILLOXAN CE	Procida	2 - 2,5*	diclofop-méthyl 360 g/l	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲
PUMA	Procida	2 - 3	fenoxaprop-éthyl 60 g/l	●	▲	○	●	●	▲	▲	▲
PUMA AD	Procida	4 - 5	fenoxaprop-éthyl 36 g/l + ioxynil 72 g/l + MCPP.P 120 g/l	●	▲	○	●	●	○	●	○
GRASP M	Sopra	3	tralkoxydime 100 g/l	●	●	▲	○	○	▲	▲	▲
ASSERT M *(1)*	Cyanamid	6 - 8	MCPP 250 g/l + imazaméthabenz 78 g/l	●	▲	▲	○	○	○	▲	○
SUFFIX 425	Agrishell	3	L-flampropisopropyl 200 g/l	●	▲	▲	○	▲	▲	▲	▲

antigraminées - antidicotylédones

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FOLLE AVOINE	RAY-GRASS	PATURINS	VULPIN	AGROSTIDE	GAILLET	MATRICAIRE	VERONIQUES
nombreuses spécialités		2000 - 2500**	chlortoluron 500 g/l	○	●	●	●	●	▲	●	▲
DICURAN microsec	Ciba-Geigy	10 - 12,5**	chlortoluron 20 %	○	●	●	●	●	▲	●	▲
ATHLET	Pepro	4 - 5**	chlortoluron 500 g/l + bifenox 200 g/l	○	●	●	●	●	▲	●	●
KEOS	Ciba-Geigy	1,5 - 2,7**	isoproturon 66,25 % + triasulfuron 0,75 %	○	●	●	●	●	▲	●	▲
BIFENIX N	Pépro	3 - 5,5**	isoproturon 333 g/l + bifenox 166 g/l	○	●	●	●	●	▲	●	●
QUARTZ GT	Rhodiagri-Littorale	2 - 2,5	isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l	▲	●	●	●	●	▲	●	●
DOSANEX FL	Sandoz	6,4 - 8**	métoxuron 500 g/l	○	●	●	●	●	○	●	▲
diverses spécialités *(1)*		1000 - 2000**	isoproturon	○	●	●	●	●	▲	●	▲
TOLKAN S *(1)*	Pépro	5 - 6,5 - 8**	isoproturon 210 g/l + dinoterbe 190 g/l	○	●	●	●	●	▲	●	○
GRAMSTAR	Prochimagro	5	isoproturon 280 g/l + ioxynil 60 g/l + fluroxypyr 30 g/l	▲	●	●	●	●	●	●	○
FAGAL *(1)*	Ciba-Geigy	3,5 - 6,5**	isoproturon 290 g/l + MCPP158 g/l + ioxynil 52 g/l	○	●	●	●	●	○	●	○
BELGRAN	Rhodiagri-Littorale	4 - 6**	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + ioxynil 62 g/l	○	●	●	●	●	○	●	○
IONIZ VR	Rhodiagri-Littorale	4 - 6**	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + ioxynil 62 g/l + diflufénicanil 12,5 g/l	○	●	●	●	●	○	●	●
FOXTAR *(1)*	Pépro	6 - 9**	isoproturon 208 g/l + MCPP 167 g/l + bifénox 125 g/l	○	●	●	●	●	○	●	●
CARESINE 2000	BASF	6 - 9**	isoproturon 215g/l + dichlorprop 215g/l + bentazone 100g/l	○	●	●	●	●	○	●	○
PRINTAN K	Procida	7 - 9**	isoproturon 215 g/l + MCPP 243 g/l	○	●	●	●	●	○	●	○
TRIBUNIL	Bayer France	3	méthabenzthiazuron 70 %	▲	▲	●	○	●	▲	●	●

Variétés sensibles au chlortoluron et métoxuron : ABO, ALTO, APOLLO, AQUILA, ARMINDA, ATARI, BAROUDEUR, BELAVISO, BELPLAINE, BOREAL, BUT, CARAT, CARGIDOC, CARGO, CORIN, CORSODOR, COSMOS, DAVIDOC, DECLIC, DUCK, ECRIN, FEUVERT, FIEF, GALAHAD, GALAXIE, HOBBIT, JADE, JOVIAL, MAGISTER, MARIGNAN, MARATHON, MESNIL, MARIS HUNSTMAN, MOULIN, NOUGAT, PACTOLE, PERNEL, PLUTON, REAL, RECITAL, REGAIN, RIOL, ROTONDE, RURIK, SABRE, SCIPION, TARQUIN, UNIC, VASCO, VICKING.

antidicotylédones

● Traitement possible
○ Traitement possible à la dose faible
▲ Traitement non conseillé
— Information insuffisante

— Stade d'utilisation possible
▬ Stade optimum d'utilisation
▪▪▪▪ La société distributrice indique la possibilité de traitement à ce stade

● Résultats satisfaisants
○ Résultats moyens, satisfaisants dans certaines conditions
▲ Résultats insuffisants, traitements supplémentaires nécessaires
— Information non connue
E : ester S : sel
ME : mélange ester

juin 1989 — **herbicides** — itcf

CEREALES — HIVER: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE, SEIGLE, TRITICALE — PRINTEMPS: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE — Epoque d'application: 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Epi 1 cm, 1-2 nœuds

traitements précoces

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	FORMULATION	COQUELICOT	MATRICAIRE	STELLAIRE	VERONIQUES	PENSEE	CAPSELLE	GAILLET (2)	CHARDON (2)
nombreuses spécialités		2500 - 6000	DNOC	S	●	●	●	●	○	●	▲	▲
PERSEVTOX	La Quinoléine	3 - 4	dinosèbe amine 370	S	●	●	●	●	○	●	▲	▲
nombreuses spécialités		800 - 1400	dinosèbe ammonium	S	●	●	●	●	○	●	▲	▲
nombreuses spécialités		3 - 5	dinosèbe acétate	E	●	●	●	●	○	●	▲	▲
HERBOGIL liquide D	Pépro	2 - 6	dinoterbe 250	S	●	●	●	●	○	●	▲	▲
BLADOTYL	Agrishell	4 - 5	MCPP 400 + cyanazine 60	S	●	●	●	●	▲	●	○	○

traitements efficaces sur plantules et plantes jeunes

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FORMULATION	COQUELICOT	MATRICAIRE	STELLAIRE	VERONIQUES	PENSEE	CAPSELLE	GAILLET (2)	CHARDON (2)
ALLIE	Du Pont de Nemours	0,03 - 0,04	metsulfuron-méthyle 20 %	—	●	●	●	▲	●	●	▲	●
CERTROL H	Ciba-Geigy	1,5 - 3	MCPP 360 + ioxynil 120	E	●	●	●	●	○	●	○	○
MAESTRO II	Ciba-Geigy - CFPI	1,3 - 2	MCPP 540 + ioxynil 180	ME	●	●	●	●	○	●	○	○
AUROCH	Ciba-Geigy - CFPI	1,75 - 2	MCPP 540 + ioxynil 180	S	●	●	●	●	○	●	○	○
BELOXANE	Prochimagro	1,25 - 1,5	bromoxynil 133 + ioxynil 100 + fluroxypyr 100	E	○	●	●	●	▲	●	●	▲
STEEPLE	Sipcam - Phyteurop	2,5	MCPP 465 + ioxynil 82 + bromoxynil 100	E	●	●	●	●	○	●	○	○
OXYTRIL M	Rhodiagri-Littorale	2 - 3	MCPP 375 + ioxynil 75 + bromoxynil 75	E	●	●	●	●	○	●	○	○
ACTRIL M	Rhodiagri-Littorale	2,5 - 3,5	MCPP 375 + ioxynil 150	S	●	●	●	●	○	●	○	○
LAZERIL	Rhodiagri-Littorale	3	MCPP 312 + ioxynil 125 + diflufénicanil 16,7	S	●	●	●	●	○	●	○	▲
FOXPRO	Pépro	3 - 4	MCPP 325 + bifénox 187,5 + ioxynil 57,5	S	●	○	●	●	●	●	○	○
EXEL	Pépro	4	MCPP 462,5 + bifénox 187,5	S	●	▲	●	●	●	●	○	○
EXEL 3	Pépro	4	MCPP 462,5 + bifénox 187,5 + clopyralid 7,5	S	●	○	●	●	●	●	○	○
nombreuses spécialités		1900 - 2200	MCPP	S	●	▲	●	▲	▲	○	○	▲
nombreuses spécialités		900 - 1500	MCPP.P	S	●	▲	●	▲	▲	○	○	▲
DM 68	Pépro	6 - 8	MCPP 250 + dinoterbe 135	S	●	●	●	○	▲	●	○	○
TROPOTONE	Rhodiagri-Littorale	4 - 5	MCPB 400	S	●	▲	▲	▲	▲	○	▲	●
SCOOP	Procida	0,06 - 0,09	thiaméturon 68,2 % + metsulfuron-méthyle 6,8 %	—	●	●	●	○	●	●	▲	○

traitements efficaces sur plantules, plantes jeunes et plantes développées
traitements tallage à épi 1 cm

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FORMULATION	COQUELICOT	MATRICAIRE	STELLAIRE	VERONIQUES	PENSEE	CAPSELLE	GAILLET (2)	CHARDON (2)
CYDEXONE super	Sédagri	3 - 4	dicamba 26 + MCPP 435	S	●	●	●	●	▲	●	○	●
CEPEDIC MP	Sipcam - Phyteurop	3 - 4	dicamba 27,5 + MCPP 425	S	●	●	●	●	▲	●	○	●
QUINOREXONE SP	La Quinoléine	3 - 4	dicamba 27,5 + MCPP 425	S	●	●	●	●	▲	●	○	●
KORILENE	La Quinoléine	1,6 - 2	MCPP 450 + bromoxynil 150 + dicamba 30	ME	●	●	●	●	▲	●	○	○
TRINOL super	Rhodiagri-Littorale	3,5 - 4	dicamba 20 + MCPA 225 + MCPP 200	S	●	●	●	●	▲	●	○	●
DIPTYL	Agriphyt	3,5 - 4	dicamba 18 + MCPA 250 + MCPP 250	S	●	●	●	●	▲	●	○	●
PRINTAZOL total	Procida	3 - 4	piclorame 4 + MCPP 440 + MCPA 60 + 2,4 D 60	S	●	●	●	○	▲	●	○	●
PRINTAZOL N	Procida	1	piclorame 15 + 2,4 D 330 + MCPA 285	S	●	▲	○	○	▲	●	▲	●

traitements tallage à 2 nœuds

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FORMULATION	COQUELICOT	MATRICAIRE	STELLAIRE	VERONIQUES	PENSEE	CAPSELLE	GAILLET (2)	CHARDON (2)
GALIUM extra / **LINOXONE extra**	Sipcam - Phyteurop / La Quinoléine	4 - 5	MCPA 115-80 + MCPP 400 - 400	S	○	▲	●	○	▲	○	○	●
nombreuses spécialités		600 - 1200	MCPA	S	●	▲	▲	▲	▲	○	▲	●
STARANE 200	Prochimagro	1	fluroxypyr 200	E	▲	▲	●	○	▲	▲	●	▲
ARIANE	Prochimagro	2,5 - 3	MCPA 266,7 + fluroxypyr 60 + clopyralid 23,3	E	●	●	●	○	▲	●	●	●
PRINTAGAL	Procida	2 - 2,5	2,4 DP 320 + MCPA 100 + fluroxypyr 30	E	○	▲	●	○	▲	●	●	—
BASAGRAN liquide	BASF	2,5	bentazone 480	S	○	●	●	▲	▲	●	▲	○
BASAGRAN DP liquide	BASF	3,5 - 4	2,4 DP 340 + bentazone 260	S	●	●	●	○	▲	●	▲	○
BROMINAL triple	Sopra	3	MCPP 240 + MCPA 120 + bromoxynil 120	E	●	●	●	●	▲	●	○	○
AURIGAL	Ciba-Geigy-CFPI	2 - 2,5	clopyralid 20 + MCPP 360 + ioxynil 110 + MCPA 32	E	●	●	●	○	▲	●	○	●
SEPPIC MMD	Du Pont de Nemours	3 - 4	clopyralid 17,5 + MCPP 450 + MCPA 100	S	●	●	●	○	▲	●	○	●
SATURNAL	Schering	4 - 5	clopyralid 15 + MCPP 450	S	○	●	●	○	▲	●	○	●
LONPAR	Prochimagro	2	clopyralid 35 + MCPA 175 + 2,4 D 150	S	●	●	▲	▲	▲	●	▲	●
LONTREL SF100	Schering	1 - 1,25	clopyralid 100	S	▲	●	▲	▲	▲	—	▲	●
LONTRYX 200	Prochimagro	0,5 - 0,6	clopyralid 200	S	▲	●	▲	▲	▲	—	▲	●

traitements début montaison à 2 nœuds

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FORMULATION	COQUELICOT	MATRICAIRE	STELLAIRE	VERONIQUES	PENSEE	CAPSELLE	GAILLET (2)	CHARDON (2)
nombreuses spécialités		400 - 800	2,4 D sels	S	●	▲	▲	▲	▲	○	▲	●
nombreuses spécialités		400 - 600	2,4 D esters	E	●	▲	▲	▲	▲	○	▲	●
nombreuses spécialités		600 - 1000	2,4 D + MCPA	E/S	○	▲	●	○	▲	○	▲	●
nombreuses spécialités		1500 - 2000	2,4 D + MCPP	S	○	▲	●	○	▲	○	○	●
DESORMONE TC	Pépro	2,5 - 4	2,4 DP 520 + 2,4 D 130	S	●	●	●	●	▲	●	○	●
nombreuses spécialités		1800 - 2400	2,4 DP + MCPP + MCPA	S	●	○	●	○	▲	●	○	●
nombreuses spécialités		1200 - 1500	2,4 DP.P + MCPP.P + MCPA	S	●	○	●	○	▲	●	○	●

(2) ATTENTION : Mauvaises herbes à levées échelonnées ou tardives. Les produits ne sont efficaces que sur les mauvaises herbes présentes.